## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-203965

(43)Date of publication of application: 27.07.2001

(51)Int.CI.

H04N 5/7826 G11B 15/02 G11B 19/16 H04N 5/44 H04N 5/76 H04N 7/025 H04N 7/03 H04N 7/035

(21)Application number : 2000-012035

(71)Applicant: INTERACTIVE PROGRAM GUIDE:KK

(22)Date of filing:

20.01.2000

(72)Inventor: FUSEGAWA TAIRA

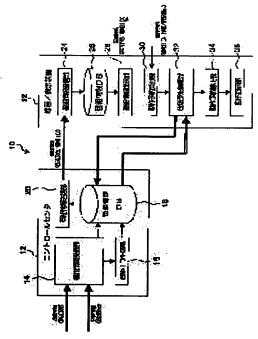
TAJI KEISUKE

## (54) SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING PICTURE RECORDING AND DISPLAY DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a control system for a picture recording and display device which can securely record a broadcasting program on video tape or display it.

SOLUTION: This control system 10 controls the picture recording operation or display operation of the picture recording and display device 22 which records a broadcasting program on video tape or display it. It is equipped with an operation reservation acceptance part 30 which accepts reservations for picture recording operation or display operation for recording a specific broadcasting program on video tape or displaying it, a broadcast schedule confirmation part 32 which confirms whether or not the broadcasting schedule for the specific broadcasting program has been changed a specific time before the broadcasting start scheduled time of the specific broadcasting program as an object of the operation reservation accepted by the operation reservation acceptance part 30, and an operation



reservation correction part 34 which corrects the contents of the operation reservation according to the changed broadcasting schedule when the confirmation part 32 confirms that the broadcasting schedule has been changed.

### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

20.01.2000

[Date of sending the examiner's decision of

20.11.2002

rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or

BEST AVAILABLE COPY

(P2001 - 203965A)

(43)公開日 平成13年7月27日(2001.7.27)

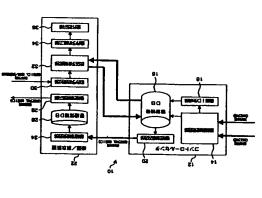
	•						
SUPERCY.			Δ.	P I		*	子二十二(多数)
H04N	5/7828		G	G11B 15/02		3285	5C018
G11B	16/02	328		91/61		501E	5C025
	19/18	501	Ξ	H04N 5/44		Ω	5C052
H04N	2/44					∢	50063
				5/78		7	5D102
		***	<b>新班號次 本</b>	新水列の数10 OL (全 11 頁)	70 0	(全11年)	を表現で扱く
(21) 出資本年	_	MECO00-12035(P2000-12035)	5	(71) 出版人 500003408	3408		

(21)出版印刷	(PEE2000-12035(P2000-12035)	Y■用(1.1)	(71) 出職人 500003408
(22) HINE	平成12年1月20日(2000.1.20)		株式会社インタラクティブ・プログラム・ ガイド
			<b>KC软粉中央区集场1-9-9</b>
		(72) 完明者	中間 中
			東京都中野区弥生町2-33-9 ソシアル
			405
		(72) 発明者	<b>有部位</b> 田
			東京都田田谷区南島山3-22-17 サイド
			ンズマンションが右公園702
		(74) 在理人	
			弁理士 長谷川 芳樹 (外3名)
			中本国に依く

# (54) 【死死の名称】 集画/表示故画の転替システム及び制力法

【課題】 放送番組の録函あるいは表示を確実に行うこ は、放送番組の段圀または表示を行う録題/表示装置2 2の最衝動作または表示動作を制御する制御システムで あって、特定の放送番組の録画または表示を行うための 予定が変更されているか否かを確認する放送予定確認部 録画動作または表示動作の動作予約を受け付ける動作予 約受付部30と、動作予約受付部30によって受け付け られた動作予約の対象となる特定の放送番組の放送開始 予定時刻よりも所定時間前に上配特定の放送番組の放送 32と、放送予定職認部32によって放送予定が変更さ れていることが確認された場合に当該変更されている放 送子庁に基づいて動作予約の内容を修正する動作予約終 とができる像個/表示装置の制御システムを提供する。 【解決手段】 本実施形態にかかる制御システム10

正部34とを備えて構成される。



(特許請求の範囲)

【請求項1】 放送番組の録画または表示を行う録画/ **蛟ボ装置の録画動作または表示動作を制御する制御シス** 

特定の放送番組の録画または表示を行うための録画動作 または表示動作の動作予約を受け付ける動作予約受付手 予約の対象となる前配特定の放送番組の放送開始予定時 が変更されているか否かを確認する放送予定確認手段 前配放送予定確認手段によって前配放送予定が変更され

当該放送予定が変更された場合に随時更新される番組情 報データペースを格納する格納手段をさらに備え、 **参照することによって、前記放送予定が変更されている** か否かを確認することを特徴とする請求項1に記載の録

**ペースを管理するコントロールセンタに設けられている** 前記録画/表示装置の外部にあって前記番組情報データ [請求項3] 前配格納手段は、

【請求項4】 前配格納手段は、

とを特徴とする静水項2に記載の録画/表示装置の制御 前記番組情報データベースは、前記録画/表示装置の外 節から送信される更新情報に基乙いて随時更新されるこ

「請求項5」 前記放送番組それぞれに付する臨別符号

前記動作予約受付手段によって受け付けられた前記動作

刻よりも所定時間前に、前記特定の放送番組の放送予定

送予定に基づいて、前記動作予約の内容を修正する動作 ていることが確認された場合に、当該変更されている放 予約修正手段とを備えたことを特徴とする録画/表示装 ■の制御システム。 【請求項2】 前記放送番組の放送予定を含むとともに 前記放送予定確認手段は、

2

前記格納手段に格納された前記番組情報データベースを 国/表示装置の制御システム。

ことを特徴とする請求項2に記載の録画/表示装置の制

前記録画/表示装置の内部に散けられており、 システム。

特定の放送番組の録画または表示を行うための録画動作 前記動作予約受付手段は、前記機別符号に基づいて前記 を生成する識別符号生成手段をさらに備え、 または表示動作の動作予約を受け付け、

前配放送予定確認手段は、前配職別符号に基ろいて前配 80することを特徴とする請求項1に記載の録画/表示装 特定の放送番組の放送予定が変更されているか否かを確 この配御システム。

**奏示装置の録画動作または表示動作を制御する制御方法** 【請求項6】 放送番組の録画または表示を行う録画/

**将開2001-203965** 

8

動作予約の対象となる前配特定の放送番組の放送開始予 **定時刻よりも所定時間前に、前記特定の放送番組の放送** 予定が変更されているか否かを確認する放送予定確認ス 前配動作予約受付ステップにおいて受け付けられた前配

前配放送予定確認ステップにおいて前配放送予定が変更

されていることが確認された場合に、当該変更されてい る放送予定に基づいて、前配動作予約の内容を修正する 予定が変更された場合に前記器組情報データベースを随 動作予約修正ステップとを備えたことを特徴とする最適 データベースを構築するとともに、前配放送番組の放送 【請求項7】 前記放送番組の放送予定を含む番組情 /表示装置の制御方法。 2

前記番組情報更新ステップにおいて構築され、または、 時更新する番組情報更新ステップをさらに傭え、 前配放送予定確認ステップは、

更新された前記番組情報データベースを参照することに よって、前記放送予定が変更されているか否かを確認す ることを特徴とする請求項6に記載の録回/表示装置の

**ムースを管理するコントロールセンタに設けられた格差** 手段に格納されていることを特徴とする請求項7に記載 作記録画/表示装置の外部にあって前記番組情報データ [請求項8] 紅記番組情報ゲータペースは、 の餘國/表示装置の制御方法。

されており、前記録画/教示装庫の外部から送信される **更新情報に基心いた国際更新されることを参数とする職** 竹記録画/表示装置の内部に設けられた格納手段に格辞 【群水項9】 前記番組情報データベースは、 30

**水項 7 に記載の像画/教示装画の制御方法。** 

[請求項10] 前記放送番組それぞれに付する職別符 前記動作予約受付ステップは、前記識別符号に基づいて 前記放送予定確認ステップは、前記職別符号に基づいて 前記特定の放送番組の放送予定が変更されているか否か 前配特定の放送番組の録画または表示を行うための録画 を確認することを特徴とする請求項6に記載の録函/表 号を生成する機別符号生成ステップをさらに備え、 助作または表示動作の動作予約を受け付け、

[発明の詳細な説明] 示装置の制御方法。

9

たは表示を行う録画/表示装置の録画動作または表示動 [発明の属する技術分野] 本発明は、放送番組の最固ま 作を制御する制御システム及び制御方法に関するもので [000]

【従来の技術】放送番組の駁画を行うアデオテープレコ **表示装置においては、放送チャンネル、放送開始予定時** 一が、放送番組の表示を行うテレビ受像器などの╋圏/

-5-

S

または表示動作の動作予約を受け付ける動作予約受付ス

特定の放送番組の録画または表示を行うための録画動作

1

2、放送終し予定時期に結びいて特定の放送報組の優面 あるいは表示の事前予約を受け付け、上配放送開始予定 時刻の対来とともに自動的に最固動作あるいは表示動作 を開始させる制御システムを有するものが多い。 0003

[発明が解決しようとする課題] しかし、上記従来技術 ような問題点があった。すなわち、上記従来技術にかか 故法開始予定時刻、放送終了予定時刻に基ろいた、特定 上記放送開始予定時刻の到来とともに自動的に殷函動作 あるいは表示動作を開始させている。従って、スポーツ 中継の延長、ニュース特別委組の発生などに起因して上 配特定の放送番組の放送予定が急遽変更された場合など は、最固あるいは表示の予約が行われた上記特定の放送 にかかる像画/安示装置の制御システムには以下に示す 春組の全部あるいは一部を泰國あるいは喪示することが る最直/表示装置の制御システムは、放送チャンネル、 の放送番組の雰囲あるいは表示の事前予約を受け付け、 できなくなる。

合であっても、最陋あるいは表示の予約が行われた放送 番組の最固あるいは表示を確実に行うことを可能とする **録画/表示装置の制御システム及び制御方法を提供する** 【0004】そこで本発明は、放送予定が変更された楊 ことを課題とする。

[0005]

に、本発明の最高/表示装置の制御システムは、放送番 たは表示動作を観御する問御システムであって、特定の 放送番組の録画または表示を行うための録画動作または 上記動作予約受付手段によって受け付けられた上記動作 **見よりも所定時間前に、上記特定の放送番組の放送予定** されていることが確認された場合に、当該変更されてい 【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため 組の像画または表示を行う像画/表示装置の像画助作ま 予約の対象となる上記特定の放送番組の放送開始予定時 る放送予定に基づいて、上記動作予約の内容を修正する と、上記放送予定確認手段によって上記放送予定が変更 表示動作の動作予約を受け付ける動作予約受付手段と、 が変更されているか否かを確認する放送予定確認手段 動作予約修正手段とを備えたことを特徴とする。

送開始予定時刻よりも所定時間前に放送予定が変更され [0006] 動作予約の対象となる特定の放送番組の放 ているか否かを確認し、放送予定が変更されていること が確認された場合に当該変更されている放送予定に基づ に当該放送予定が変更された場合に励時更新される番組 育根データベースを格納する格納手段をさらに備え、上 いて動作予約の内容を修正することで、変更後の放送予 **定に合わせて、上記特定の放送番組の録画または表示が** 【0007】また、本発明の像画/表示装置の制御シス テムにおいては、上配放送番組の放送予定を含むととも 行えるように動作予約の内容を修正することができる。

番組情報データベースを参照することによって、上記放 送予定が変更されているか否かを確認することを特徴と することが好強である。 [0008] 放送予定が変更された場合に随時更新され る番組情報データベースを参照することで、放送予定が の外部にわって上記番組情報ゲータベースを管理するコ ントロールセンタに散けられていることを特徴とするこ 【0009】また、本発明の録画/表示装置の制御シス テムにおいては、上記格納手段は、上記録画/表示装置 変更されているか否かを容易に確認することができる。 とが年極ためる。

**たた場合の番組情報データベースの更新を録画/表示装** 【0010】番組情報データペースを格納する格納部を コントロールセンタに敷けることで、放送予定が変更さ 置それぞれについて行う必要がなくなり、コントロール センタのみで管理することができる。

【0011】また、本発用の録函/表示装備の制御シス テムにおいては、上記格納手段は、上記録画/表示装置 の内部に散けられており、上記番組情報データベース

に基づいて随時更新されることを特徴とすることも可能 は、上記録固/表示装置の外部から送信される更新情報 2

(例えば上記コントロールセンタ) にアクセスする必要 【0012】番組情報データベースを格納する格納部を 除國/表示装置の内部に設け、外部から送信される更新 情報に基心にた上記番組情報ゲータベースを随時更新す ることで、毎価信能データベースを参照する際に、外部 が無くなる。

【0013】また、本発明の録画/表示装置の制御シス テムにおいては、上配放送番組それぞれに付する餓別符 号を生成する職別符号生成手段をさらに備え、上記動作 予約受付手段は、上記職別符号に基ろいて上記特定の放 送番組の録函または表示を行うための録画動作または表 は、上記戦別符号に基づいて上記特定の放送番組の放送 予定が変更されているか否かを確認することを特徴とす 示動作の動作予約を受け付け、上記放送予定確認手段 ることが好強である。 30

夏の確認を行うことで、動作予約の受け付け、放送予定 [0014] 放送番組それぞれに隣別符号を付し、当該 機別符号に基心いた動作予約の受け付け、放送予定の変 の変更の確認が容易となる。 【0015】また、上記県題を解決するために、本発明 の録画/表示装置の制御方法は、放送番組の録画または 表示を行う録函/表示装置の録函動作または表示動作を **は表示を行うための録画動作または表示動作の動作予約** となる上配特定の放送番組の放送開始予定時刻よりも所 関御する観御方法であって、特定の放送番組の録画また を受け付ける動作予約受付ステップと、上記動作予約受 付ステップにおいて受け付けられた上配動作予約の対象 定時間前に、上記特定の放送番組の放送予定が変更され

20

記放送予定確認手段は、上記格納手段に格納された上記

ているか否かを確認する放送予定確認ステップと、上記 放送予定確認ステップにおいて上記放送予定が変更され ていることが確認された場合に、当該変更されている放 送予定に基づいて、上記動作予約の内容を修正する動作 **予約修正ステップとを備えたことを符徴とする。** 

[0016] 動作予約の対象となる特定の放送番組の放 送開始予定時刻よりも所定時間前に放送予定が変更され が確認された場合に当該変更されている放送予定に基づ いて動作予約の内容を修正することで、変更後の放送予 更新する番組情報更新ステップをさらに備え、上記放送 一スを参照することによって、上記放送予定が変更され、 ているか否かを確認し、放送予定が変更されていること 定に合わせて、上配特定の放送番組の録画または表示が 【0017】また、本発明の録画/表示装置の制御方法 予定確認ステップは、上記番組情報更新ステップにおい て構築され、または、更新された上記番組情報データベ においては、上配放送番組の放送予定を含む番組情報デ **ータベースを構築するとともに、上記放送番組の放送予** 定が変更された場合に上記番組情報データベースを随時 ているか否かを確認することを特徴とすることが好適で 行えるように動作予約の内容を修正することができる。

る番組情報データベースを参照することで、放送予定が 【0018】放送予定が変更された場合に随時更新され 理するコントロールセンタに設けられた格納手段に格約 された場合の番組情報ゲータベースの更新を録画/表示 【0019】また、本発明の録画/表示装置の制御方法 **表示装置の外部にあって上記番組情報データベースを管** 【0020】番組情報データペースを格納する格納手段 をコントロールセンタに散けることで、放送予定が変更 においては、上記番組情報データベースは、上記録画/ 装置それぞれについて行う必要がなくなり、コントロー 変更されているか否かを容易に確認することができる。 されていることを特徴とすることが好適である。 ルセンタのみで管理することができる。

30

に基づいて随時更新されることを特徴とすることも可能 [0021] また、本発明の録画/表示装置の制御方法 り、上記録画/表示装置の外部から送信される更新情報 においては、上記番組情報データベースは、上記録画/ 表示装置の内部に設けられた格納手段に格納されてお

所情報に基づいて上記番組情報データベースを随時更新 することで、毎担情報データベースを参照する際に、外 部(例えば上記コントロールセンタ)にアクセスする必 【0022】番租賃報データペースを格納する格納手段 を録画/表示装置の内部に設け、外部から送信される更

においては、上記放送番組それぞれに付する職別符号を 生成する餞別符号生成ステップをさらに備え、上記動作 【0023】また、本発明の録画/投示装置の制御方法

は表示動作の動作予約を受け付け、上記放送予定確認ス の放送予定が変更されているか否かを確認することを特 予約受付ステップは、上記識別符号に基づいて上記特定 の放送番組の録画または表示を行うための像画動作また テップは、上記識別符号に基ろいて上配特定の放送番組

帝国2001-203965

€

Ç

[0024] 放送番組それぞれに識別符号を付し、当該 識別符号に基づいて動作予約の受け付け、放送予定の変 **更の確認を行うことで、動作予約の受け付け、放送予定** 質とすることが好職である。 の変更の確認が容易となる。

[0025]

9

ムという)について図面を参照して説明する。まず、本 る。図1は、本実施形態にかかる制御システムのシステ 碌画/表示装置の制御システム (以下、単に制御シス) 実施形態にかかる倒御システムの構成について説明す 【発明の実施の形態】本発明の第1の実施形態にかか ム構成図である。

18 (格納手段)、番組情報送信部20と、像國/表示 動作予約修正部34(動作予約修正手段)、動作指示部 4、番組ID生成部16(機別符号生成手段)、格納部 36とを備えて構成される。以下、各要素について詳細 放送番組の録回または表示を行う像国/表示装置の録画 番組情報提示部28、動作予約受付部30(動作予約受 【0026】本実施形態にかかる템御システム10は、 動作または表示動作を制御する制御システムであって、 装置22に含まれる番組情報受信部24、格納部26、 コントロールセンタ12に含まれる番組情報受信部1 付手段)、放送予定確認部32(放送予定確認手段) に説明する。 2

タベースを管理する管理センタであって、帰國/表示装 置22の外部に独立して設けられている。 コントロール タ、放送機器、通信機器等を備えた設備として構成され 【0027】コントロールセンタ12は、毎担債億デー センタ12は、物理的には、ゲータ処理用コンピュー

ビ受像器、ビデオテープレコーダ、テレビ受像器とビデ て緑画または表示する装置であって、物理的には、テレ む)、パーンナルコンピュータ、DVDレコーダ毎によ 【0028】 録画/表示装置22は、放送番組を受信し オテープレコーダとのセット(一体型と分離型とを含 9

**【0029】コントロールセンタ12の番組情報受信部** 14は、放送局、あるいは、放送予定を一括管理するデ **ータセンタなどから送信される番組情報を受信する。当 蚊番組情報は、放送番組の放送予定に関する情報を含ん** 即14は、受信した番組情報を、番組情報ゲータベース 到、放送株丁予定時刻、放送チャンネル(放送局)、タ イトル、出資者、解散などを合んでいる。婚姻信仰受信 でおり、より詳細には、各放送番組の放送開始予定時 とした結整問18に結整する。 って構成される。

8

【0031】ここで、上配放送局、データセンタなどか ても良い。また、上配放送局、データセンタなどからの ない放送によるものであっても良いし、コントロールセ ンタ12を相手方として特定した通信によるものであっ らの上記香組情報、更新情報の送信は、相手方を特定し 上記書租情報の送信は、定期的に送信するものであって も良いし、コントロールセンタ12からの要求に応じて 送信するオンデマンド型の送信によるものであってもよ い。一方、上記放送局、データセンタなどからの上記更 新情報の送信は、放送番組の放送予定が変更された際 に、随時、強やかに送信される。

【0032】番組ID生成部16は、番組情報受信部1 4によって受信された番組情報に含まれる放送番組それ ぞれに対応する番組ID(歳別符号)を生成し、生成さ れた番組IDを対応する放送番組それぞれに付する。番 組1Dは、異なる放送番組において互いに重複しなけれ ージャパン社の登録商標) などが用いられる。番組ID 生成節16はまた、番組1Dを、対応する放送番組と関 連づけて、格納郎18の番組情報データベースに挿入す トン。 香組IDとしては、例えばGcode(ジェムスタ ば、いかなる生成アルゴリズムによって生成しても良

【0033】格納町18は、上配放送番組の放送予定を 合むとともに当該放送予定が変更された場合に随時更新 【0034】番組情報送信部20は、番組ID生成部1 される香粗情報データベースを格勢する。

2

6によって生成された香組1Dを含む香組情報を、格納 送信する。当政権抵債徴は、コントロールセンタ12の 春和情報受信節14によって受信された放送番組の放送 予定に関する情報(各放送番組の放送開始予定時刻、放 し、最高/表示装置22の番組情報受信部24に対して 解散など)に加えて、放送番組それぞれに付された番組 部18に格納された番組情報データベースから読み出 送終了予定時刻、放送チャンネル、タイトル、出演者、 「Dを含んでいる。

S 【0035】上記番組情報送信節20からの番組情報の 回程度)送信するものであっても良いし、最関/表示装 送信は、相手方を特定しない放送によるものであっても 良いし、録輯/表示装置22を相手方として特定した通 信によるものであっても良い。また、番組情報送信部2 0からの香組情報の送信は、定期的に(例えば1日に数

置22からの要求に応じて送信するオンデャンド型の送 盾によるものであってもよい。

は、コントロールセンタ12の番組情報送信部20から 上述の通り、放送番組の放送予定に関する情報と、放送 番組それぞれに付された番組1Dとを含んでいる。番組 情報受信部24は、また、受信した番組情報を、番組情 [0036] 録画/表示装置22の番組情報受信部24 送信される上記番組情報を受信する。当該番組情報は、 報データベースとして格納部26に格約する。

を格制する。ここで、当該格制部26に格制された番組 荷袋ゲータベースは、コントロールセンタ12の格技部 18に格納された番組情報データベースとは異なり、上 【0037】格納即26は、上記番租情報データベース 記コントロールセンタ12の番組情報受信部14によら とコントロールセンタ12の格納郎18に格納された番 て、当政格納部26に格納された番組情報データベース て受信された更新情報によっては更新されない。従っ 相情報データベースとは必ずしも一致していない。

[0038] 番粗情報提示部28は、番組情報受信部2 示装置22の図示しないディスプレイに表示(提示)す 5。より具体的には、番粗情報提示部28は、各放送番 4によって受信された上記番組情報を、格納部26に格 **郝された番組情報データベースから銃み出し、繰画/表** 柤の放送開始予定時刻、放送終了予定時刻、放送チャン 予定に関する情報を、当該放送番組に付された番組1D とともに表示する。ここで、番組情報機示部28は、放 ネル、タイトル、出演者、解脱等を含む放送番組の放送 当該検索された特定の放送番組について上記番組情報を 送番組のジャンルなどをキーとして放送番組を検索し、 表示する機能を有していても良い。

の録画動作または表示動作の動作予約を受け付ける。よ [0039]動作予約受付部30は、段画/表示装置2 2 において特定の放送番組の録画または表示を行うため り具体的には、緑面/表示装置22に設けられた図示し ない操作ボタン、リモコン装置、遺隔操作端末等を介し て、動作予約の入力を受け付ける。動作予約受付部30 は、詳細には、録画/表示装置22において録画または 方) の動作を予約するかを指示する録画/表示指示との 表示させる対象となる放送番組を指定するための番組1 Dと、録画動作と表示動作とのうちいずれ(あるいは双 入力を受け付けるが、上配番組IDにより、当該番組I Dが付された放送番組の放送開始予定時刻、放送終了予 定時刻、放送チャンネルそれぞれを、録画または表示開 始時刻、録固または表示終了時刻、聲圖または表示チャ ネルとして、動作予約の内容を特定する。

[0040] 放送予定確認部32は、動作予約受付部3 0によって受け付けられた動作予約の対象となる特定の 放送番組の放送開始予定時刻よりも所定時間前になる

と、当該特定の放送番組の放送予定が変更されているか

否かを確認する。より詳細には、放送予定確認即32

は、動作予約の対象となった放送番組の放送開始予定時 刻の1分前になると、コントロールセンタ12の格熱部 18 に格納された番組情報データベースを番組 I Dをキ **一にして(梅柏IDに基づいて)参照し、当数放送番組** 放送予定確認部32は、当該放送番靼の放送予定が変更 の放送予定が変更されているか否かを確認する。また、 更後の放送予定(放送開始予定時刻、放送終了予定時 されている場合は、上記番組情報データベースから、

[0041] 動作予約修正部34は、動作予約の対象と なっている放送番組の放送予定が変更されていることが 放送于定確認即32によって確認された場合に、当該変 **更されている放送予定に基ろいて、動作予約の内容を体** 正する。より詳細には、動作予約受付部30により、放 たは表示終了時刻、録画または表示チャネルとして、動 了時刻をそれぞれ、変更後の放送開始予定時刻、変更後 送番組の放送開始予定時刻、放送終了予定時刻、放送チ **ャンネルそれぞれを、韓國または表示開始時刻、韓國ま** 作子約の内容が特定されていたが、動作予約修正部34 は、かかる緑画または表示開始時刻、緑画または表示終 の放送株了予定時刻に修正する。尚、動作予約の対象と なっている放送番組の放送予定に変更が無い場合は、放 送予定確認部32は、動作予約の内容の修正を行わな

30 [0042] 動作指示節36は、動作予約受付節30に よって受け付けられた動作予約の内容、あるいは、動作 動作指示部36は、動作予約の内容に含まれる録画また は表示開始時刻になると段画動作または表示動作を開始 予約修正部34によって修正された動作予約の内容に基 させ、緑固または表示終了時刻になると緑画動作または **んいて、像画/教示装置22の図示しない駆動部に対し** て録画動作または表示動作を指示する。より詳細には、 表示動作を終了させる。

[0043] 続いて、本実施形態にかかる制御システム の動作について説明し、併せて本発明の実施形態にかか る制御方法について説明する。図2及び図3は、本実施 形態にかかる倒御システム10の動作を示すフローチャ

るデータセンタなどから番組情報が送信されると、図2 【0044】放送局、あるいは、放送予定を一括管理す に示すように、コントロールセンタ12の番組情報受信 部14により、当**族番組情報が受信される(S1)。**当 核番組情報は、放送番組の放送予定に関する情報を含ん イトル、出資者、解説などを含んでいる。番組情報受信 刻、放送終了予定時刻、放送テャンネル(放送局)、タ 部14によって受信された番組情報は、番組情報データ でおり、より詳細には、各放送番組の放送開始予定時 ペースとして格哲的18に格替される(S2)。

20 [0045]また、番組情報受信部14によって番組情 戦が受信されると、番組ID生成部16により、受信さ

G

特開2001-203965

成された番組1Dは、対応する放送番組と関連ムけられ れた番組情報に含まれる放送番組それぞれに対応する番 Dが付される (S3). 番粗ID生成部16によって生 当該番組IDは、対応する放送番組と関連づけられて格 粗IDが生成され、対応する放送番組それぞれに番組1 て、格納的18に格納される(S4)。より詳細には、 前部18の番組情報データベースに挿入される。

タベースとして格納部18に格納されると、番組情報送 信部20により、番組1Dを含む番組情報が録画/表示 に関する情報(各放送番組の放送開始予定時刻、放送終 【0046】上記番組情報及び番組1Dが番組情報デー 情報受信部14によって受信された放送番組の放送予定 「予定時刻、放送チャンネル、タイトル、出演者、解説 など)に加えて、放送番組それぞれに付きれた番組ID 5)。 当該番組情報は、コントロールセンタ12の番 装置22の番組情報受信部24に対して送信される( が含まれている。 10

合は、上記放送局、あるいは、放送予定を一括管理する ゲータセンタからコントロールセンタ12に対して、配 時、更新情報が送信され、図3に示すように、コントロ 一ルセンタ12の番組情報受信部14により、当該更新 [0047]一方、放送番組の放送予定が変更された楊 情報が受信される(S 2 1)。 上配更新情報は、放送予 定が変更された放送番組の変更後の放送予定に関する情 報を含んでおり、より詳細には、当該放送番組の変更後 の放送開始予定時刻、変更後の放送終了予定時刻などを 含んでいる。番組情報受信部14によって更新情報が受 信されると、当該更新情報に基づいて、格納部18に格 **舯された番組情報データベースが更新される(S2** 

[0048] 図2に戻って、コントロールセンタ12の 番組情報送信部20によって送信された番組情報は、録 画/表示装置22の番組情報受信部24よって受信され る (S6)。 当該番組情報は、上述の通り、放送番組の **幹部26に格納される(S1)。ここで、最適/表示装** 受信された番組情報は、番粗情報データベースとして格 番組1Dとを含んでいる。番組情報受信部24によって 置22の格納部26に格納された番組情報データベース は、コントロールセンタ12の格制的18に格割された 番組情報データベースとは異なり、上記コントロールセ ンタ12の番組情報受信部14によって受信された更新 情報によっては更新されない。従って、当飲格納部26 に格納された番組情報データベースとコントロールセン タ12の格納部18に格納された番組情報データベース 放送予定に関する情報と、放送番組それぞれに付された とは必ずしも一致していない。 \$

【0049】格納部26に番組情報データベースとして 格納された番組情報は、ユーザが緑面/表示装置22の 動作予約を行う際に、番組情報提示部28によって読み 出され、録画/表示装置22の図示しないディスプレイ

に表示 (機示) される (S8)。より具体的には、上記 ディスプレイには、各放送番組の放送開始予定時刻、放 解説等を含む放送番組の放送予定に関する情報が、当該 **苔絳了于定時刻、放送チャンネル、タイトル、出演者、 放送番組に付された番組IDとともに表示される。** 

れると、当該助作予約は、動作予約受付部30によって 示装置22に散けられた図示しない機作ポタン、リモコ **ド装置22において特定の放送番組の録画または表示を** 行うための縁回動作または表示動作の動作予約が入力さ 受け付けられる(S9)。かかる動作予約は、祭國/表 る。かかる動作予約は、詳細には、録画/表示装置22 いずれ(あるいは双方)の動作を予約するかを指示する 始予定時刻、放送終了予定時刻、放送チャンネルそれぞ 【0050】番組情報機示部28によってディスプレイ に表示された香粗情報を参照したユーザから、録画/菽 において最高または表示させる対象となる放送番組を指 定するための番組IDと、緑画動作と表示動作とのうち **録画/表示指示との入力によって行われるが、上記番組** 1Dにより、当該番組1Dが付された放送番組の放送開 九を、最画または表示開始時刻、像画または表示終了時 **知、像画または表示チャネルとして、動作予約の内容が** ン装置、遠隔操作塩末等を介してユーザから入力され

【0051】動作予約受付節30によって受け付けられ 対の1分前になると、放送予定確認部32により、番組 た動作予約の対象となる特定の放送番組の放送開始予定 時刻よりも所定時間前になると(S10)、放送予定確 路部32により、当該特定の放送番組の放送予定が変更 は、動作予約の対象となった放送番組の放送開始予定時 I Dをキーにした、コントロールセンタ12の格制部1 **着合は、上記春組情報データベースから、変更後の放送** 于定(放送開始予定時刻、放送終了予定時刻)が得られ されているか否かが確認される (S11)。 より詳細に 8 に格動された番組情報データベースが参照され、当政 放送番組の放送予定が変更されているか否かが確認され ここで、当該放送番組の放送予定が変更されている

2 って確認された場合は (S12)、動作予約修正部34 予約の内容が修正される(S13)。 より詳細には、動 【0052】動作予約の対象となっている放送番組の放 により、当該変更されている放送予定に基乙いて、動作 送予定が変更されていることが放送予定確認部32によ 劉、放送終了予定時刻、放送テャンネルそれぞれを、録 ていたが、かかる鉄画または表示開始時刻、鉄画または 変更後の放送終了予定時刻に修正される。また、動作予 約の内容が修正された場合は、さらに、上記510以降 画または表示開始時刻、最圏または表示終了時刻、級圏 または表示チャネルとして、動作予約の内容が特定され 作予約受付部30により、放送番組の放送開始予定時 表示終了時刻がそれぞれ、変更後の放送開始予定時刻、

のステップが繰り返される。

組の放送予定の変更が無い場合(修正された放送予定に さらなる変更が無い場合も含む)は、動作予約受付部3 動作予約修正部34によって修正された動作予約の内容 が指示される。その結果、助作予約の内容に含まれる最 固または表示開始時刻になると、最固動作または表示動 [0053] 一方、動作予約の対象となっている放送器 に魅んいた、動作指示師36により、躱画/表示装置2 2の図示しない駆動部に対して像画動作または表示動作 作が開始し、像画または表示終了時刻になると像画動作 0によって受け付けられた動作予約の内容、あるいは、 **東九は表示動作が終了する。** 

[0054] 具体倒を用いて説明すれば、例えば、動作 ると、コントロールセンタ12の格納部18に格納され た番組情報データベースが参照されて当隊ドラマ番組の ルで放送されるドラマ番組の幹面の予約が受け付けられ た場合、放送予定確認即32により、20時59分にな 予約受付部30により、21時~22時に第4チャンネ 放送于定が変更されているか否かが確認される。ここ

で、例えばスポーツ中様などが延長となって、ドラマ番 粗の放送予定が21時30分~22時30分に変更とな 送予定 (放送開始予定時刻が21時30分、放送終了予 定時刻が22時30分)が得られる。その後、動作予約 いて、動作子約の内容について、録画開始時刻が21時 になっても桑園動作は開始されず、2.1時30分になっ っている場合、放送予定確認部32により、変更後の放 佐正部34により、当校変更されている放送予定に基乙 30分、録画終了時刻が22時30分というように修正 される。従って、この場合は当初の予約にかかる21時 る22時になっても録画動作は終了せず、22時30分 て始めて録画動作が開始され、また、当初の予約にかか になって始めて映画動作が終了する。 2

閉御システム10は、動作予約の対象となる特定の放送 【0055】税いて、本実施形態にかかる制御システム の作用及び効果について説明する。本実施形態にかかる 番組の放送開始予定時刻よりも1分前に、放送予定が変 更されているか否かを放送予定確認部32により確認

し、放送予定が変更されていることが当該放送予定確認 放送予定に基づいて動作予約修正部34により動作予約 **部32によって確認された場合に、当該変更されている** の内容を修正する。従って、変更後の放送予定に合わせ て、上記特定の放送番組の絵画または表示が行えるよう 放送予定が変更された場合であっても、録画あるいは表 示の予約が行われた放送番組の録画あるいは表示を確実 に動作予約の内容を修正することができる。その結果、 に行うことが可能となる。

スを随時更新し、放送予定確認部32は、当該番組情報 【0056】また、本実施形態にかかる制御システム1 0は、放送予定が変更された場合にコントロールセンタ 12の格納即18に格納されている番組情報データベー

データペースを参照することによって放送予定が変更さ れているか否かを確認する。従って、放送予定が変更さ れているか否かを容易に確認することが可能となる。

って放送予定が変更されているか否かを確認する。従っ [0057] また、本実施形態にかかる制御システム1 0 は、放送予定が変更された場合に随時更新される番組 情報データベースを、録画/表示装置22の外部にあっ 1.2に設けられた格納部1.8に格納し、放送予定確認部 3.2 は、当該番組情報データペースを参照することによ て、放送予定が変更された場合に、録画/表示装置22 の格納部26に格納された番組情報データベースの更新 が不要となる。その結果、放送予定が変更された場合の 番組情報データベースの更新をコントロールセンタ12 のみで一括管理することができ、更新情報を録画/表示 築屋22に送信する送信コスト、緑画/表示装置22の 格納部26に格納された番組情報データベースを随時更 新する更新コスト等が削減でき、緑画/表示装置22の て番組情報データベースを管理するコントロールセンタ 数が多くなればなるほどこの効果は大きい。

[0058]また、本実施形骸にかかる朝御システム1 **毎超IDを付し、当該番組IDに基ろいて動作予約の受** け付け、放送予定の変更の確認を行う。その結果、動作 引御システム50について図面を参照して説明する。図 0は、番組 I D生成部 16によって放送番組それぞれに 構成図である。本実施形態にかかる制御システム50が 点は、上記第1の実施形態にかかる制御システム10に [0059] 続いて、本発明の第2の実施形態にかかる 4 は、本奥施形態にかかる制御システム50のシステム 上記第1の実施形態にかかる制御システム10と異なる センタ12の格納即18に格納された番組情報データベ データベースを参照することによって放送予定が変更さ おいては、放送予定が変更された場合に、コントロール 一スを随時更新し、放送予定確認部32が当該番組情報 れているか否かを確認していたのに対し、本実施形態に に散けられたコントロールセンタ52から送信される更 新情報に基づいて随時更新される番組情報データベース 格射し、放送予定確認卸72が当該番組情報データベー かかる制御システム50は、録画/表示装置62の外部 を録画/表示装置62の内部に設けられた格納部66に スを参照することによって放送予定が変更されているか 予約の受け付け、放送予定の変更の確認が容易となる。 否かを確認する点である。以下、詳細に説明する。

番粗情報提示部 6 8、動作予約受付部 7 0(動作予約受 助作予約條正部74(動作予約條正手段)、動作指示部 4、番相 I D生成部 5 6(駿別符号生成手段)、格納部 58、番組情報送信邸60と、録函/表示装置62に合 [0060] 本実施形態にかかる制御システム50は、 付手段)、放送予定確認部72 (放送予定確認手段)、 コントロールセンタ52に含まれる番組情報受信部5 まれる番組情報受信部64、格納部66 (格納手段)

7 6 とを備えて構成される。以下、各要素について詳細

特開2001-203965

8

**報受信部54、番粗ID生成部56、格制部58はそれ** 【0061】コントロールセンタ52に合まれる番組情 4、番組ID生成部16、格納部18と同様の機能を有 ぞれ、上記第1の実施形態にかかる番組情報受信部1

[0062] 番組情報送信部60は、上記第1の実施形 ともに、さらに、上記放送番組の放送予定が変更された の放送予定に関する情報及び当該放送器組の番組1Dを 含んでおり、より詳細には、当該放送番組番組ID、変 更後の放送開始予定時刻、変更後の放送終了予定時刻を 億にかかる番組情報送信部20と同様の機能を有すると 該更新情報は、放送予定が変更された放送番組の変更後 際に上記放送局あるいはゲータセンタなどから送信され ゲータベースが更新された場合に、最固/表示装置6 た更新情報に基心いた格熱問58に格納された母組織 の番組情報受信部64に対して更新情報を送信する。 含んでいる。 9

【0063】上記番組情報送信部60からの更新情報の 送信は、相手方を特定しない放送によるものであっても 良いし、緑画/表示装置62を相手方として特定した通 信によるものであっても良い。

2

の番組情報送信卸60から送信される上記更新情報を受 [0064] 緑西/表示装置62の番組情報受信的64 は、上記第1の実施形態にかかる番組情報受信部24と 同様の機能を有するとともに、コントロールセンタ52 された番組情報データベースを更新する。従って、本奥 ータペースは上記更新情報によって随時更新され、その 値し、受値した更衡値徴に描んされ、格差倒66に格差 施形像にかかる制御システム50においては、上配第1 表示装置 6 2 の格納節 6 6 に格納されている番組情報デ **桔果、緑固/表示装置62の格納部66に格納された番** の奥施形態にかかる制御システム10と異なり、最陋/ 58に格納された番組情報データベースとは、送信、更 阻惰報 ゲータベースとコントロールセンタ 5 2 の格制 所処理によるタイムラグを無視すれば常に一致してい

30

はそれぞれ、上記第1の実施形態にかかる番組情報提示 [0065]番粗情報提示節68、動作予約受付節70 【0066】放送予定確認部72は、動作予約の対象と 寮國/教示装置 6.2の内部に敷けられた格納部 6.6に格 定が変更されているか否かを確認する。また、放送予定 確認部72は、当該放送番組の放送予定が変更されてい る場合は、上記番粗情報データベースから、変更後の放 (番組 I Dに基づいて) 参照し、当該放送番組の放送予 **枘された毎租情報データベースを番組 I Dをキーにして** 送予定(放送開始予定時刻、放送終了予定時刻)を得 なった放送番組の放送開始予定時刻の1分前になると 部28、動作予約受付部30と同様の機能を有する。 Ş 20

2

【0067】動作予約修正部74、動作指示部76はそ れぞれ、上記第1の実施形態にかかる動作予約修正部3 4、動作指示部36と同様の機能を有する。

(S31)、当数番組情報受信部54により、当該更新 【0068】 録画/表示装置62の格納部66に格制さ れた番組情報ゲータペースの更新は、図5に示すような センタなどから送信されるた更新情報がコントロールセ 手順で行われる。 ナなわち、上配放送周あるいはデータ 情報に割ろいて、格差部58に格割された番組情報デー ンタ52の香組情報受信部54によって受信されると タペースが更新される (S32)

[0069] 続いて、春超情報送信部60により、最圏 /表示装置 6 2の番組情報受信部 6 4に対して更新情報 が送信される(533)。当該更新情報は、放送予定が 変更された放送番組の変更後の放送予定に関する情報及 び当該放送香組の番組1Dを含んでおり、より詳細に は、当該放送番組番組ID、変更後の放送開始予定時 **刻、変更後の放送終了予定時刻を含んでいる。** 

によって上配更新情報が受信されると(S34)、当款 【0070】像画/表示装置82の番組情報受信部64 香和情報受信部64により、受信した更新情報に基づい て、格納節66に格納された番組情報ゲータベースが更 断される。 [0071] 本実施形態にかかる制御システム50の如 7.2 が当該番組情報データペースを参照することによっ く、像魔/表示装置62の外部に散けられたコントロー ルセンタ 5 2 から送信される更新情報に基づいて随時更 新される番組情報データベースを録函/表示装置62の 内部に数けられた格制部66に格制し、放送予定確認部 放送予定確認部7.2が番組情報ゲータペースを参照する 禁に、選次コントロールセンタ52にアクセスする必要 て放送予定が変更されているか否かを確認することで、 が無くなる。

8

新聞等を用いて配布し、当該新聞を参照したユーザの動 50においては、コントロールセンタ12から祭画/表 示装置22, 62に対して送信された番組1Dを含む番 組情報を番組情報提示部28,68によってユーザに扱 示し、根示された番組情報に基ムペリーザの動作予約を 受け付けていたが、これは、番組1Dを含む番組情報を 【0072】上記実施形態にかかる制御システム10, 作予約を受け付けるものであってもよい。

【0073】また、上記実施形態にかかる制御システム 10.50においては、動作予約の対象となる特定の放 送番組の放送開始予定時刻よりも所定時間前に、当該特 するものであったが、これは、動作予約の対象となる特 定の放送番組の放送予定が変更されているか否かを確認 この時点で予約されているすべての放送番組の放送予定 **定の放送番組の放送開始予定時刻よりも所定時間前に、** 

租IDをユーザに提示し、動作予約受付部30,70は 当該番組IDに基づく動作予約を受け付けていたが、当 校番組1Dは関御システム10,50の内部においての 50においては、春祖情報提示部28,68によって番 【0074】上記実施形態にかかる制御システム10. み用いられ、ユーザに扱示されないものであってもよ

[0075]

2

【発明の効果】本発明の像園/表示装置の制御システム の放送開始予定時刻よりも所定時間前に放送予定が変更 されているか否かを確認し、放送予定が変更されている 及び制御方法は、動作予約の対象となる特定の放送番組 基づいた動作予約の内容を修正することで、変更後の放 **緑固あるいは表示の予約が行われた放送番組の録画ある** ことが確認された場合に当該変更されている放送予定に 送予定に合わせて、上記特定の放送番組の録画または表 示が行えるように動作予約の内容を修正することができ る。その結果、放送予定が変更された場合であっても、 いは表示を確実に行うことが可能となる。

テム及び制御方法においては、放送予定が変更された場 [0076] また、本発明の録函/表示装置の制御シス とで、放送予定が変更されているか否かを容易に確認す 合に随時更新される番組情報データベースを参照するこ ることができる。

で、放送予定が変更された場合の番組情報データベース 【0077】また、本発明の録画/表示装置の制御シス テム及び制御方法においては、番組情報データベースを の更新を録画/表示装置それぞれについて行う必要がな くなり、コントローケセンタのみで管理することがたき 格納する格納手段をコントロールセンタに設けること

【0078】また、本発明の録画/表示装置の制御シス テム及び制御方法においては、番組情報データベースを 格射する格納手段を緑画/表示装置の内部に散け、外部 ペースを随時更新することで、番組情報データベースを から送信される更新情報に基づいて上記番組情報データ 参照する際に、外部 (例えば上記コントロールセンタ) にアクセスする必要が無くなる。

【0079】また、本発明の録画/投示装置の制御シス テム及び制御方法においては、放送番組それぞれに臨別 符号を付し、当数模別符号に基ムいて動作予約の受け付 け、放送予定の変更の確認を行うことで、動作予約の受 け付け、放送予定の変更の確認が容易となる。

\$

[図面の簡単な説明]

[図2] 朝御システムの動作を示すフローチャートであ [図1] 制御システムのシステム構成図である。

[図3] 閉御システムの動作を示すフローチャートであ

【図4】制御システムのシステム構成図である。

20

について変更の有無を確認するものであっってもよい。

-6-

9

特別2001-203965

情報送信部、22,62…@國/表示裝置、24,64

[図5] 制御システムの動作を示すフローチャートであ

10, 50…関御システム、12, 52…コントロール

(符号の説明)

センタ、14, 54…番組情報受信部、16, 56…番 租1D生成節、18,58…格納節、20,60…番組

[<u>図</u>]

--番組情報受信部、26,66…格制部、28,68… 每組備報提示部、30,70…動作予約受付部、32, 72…放送予定確認問、34,74…動作予約接正部、 36,76…動作指示部

80

[図4]

-01-

[図2]

フロントページの概念

(51) Int. 61.7 H 0 4 N 5/76 7/025 7/03

テマン・・ (参考)

F I H O 4 N 5/782 7/08

F > - A (# 4) 50018 HA10
5025 AA23 BA27 G805 G806 G808
DA05
50052 A802 B001 D010
50063 DA07 E802 E845
50102 AB11 A001 GA02 GA08 GA62

-11-

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS
IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER:

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.